

ARTÍCULOS ORIGINALES

Adenomas Avanzados en 3,700 Colonoscopías

Carlos Barreda Costa ⁽¹⁾, Sandro Vila Gutierrez ⁽²⁾, Fernando Salazar Cabrera ⁽¹⁻³⁾, Eduardo Barriga Calle ⁽¹⁻³⁾, Hector Velarde Criado ⁽¹⁾, José Barriga Briceño ⁽¹⁾

RESUMEN

OBJETIVOS: Determinar la prevalencia, distribución y características de los pólipos colorectales, con especial atención en los adenomas avanzados, en los pacientes adultos sometidos a colonoscopia en un Centro Endoscópico de Lima.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de un año de duración. Se registraron datos demográficos, indicaciones y hallazgos de cada colonoscopia. La histología de cada lesión fue analizada por separado.

RESULTADOS: Se realizaron 3,701 colonoscopías en 3,690 pacientes; 1,492 (40.4%) tuvieron pólipos e ingresaron al estudio. 997 (27%) tuvieron adenomas y 495 (13.4%) pólipos no adenomatosos. Los adenomas predominaron en todo el colon y los hiperplásicos en el recto. El 78% de los adenomas y el 84% de los adenomas avanzados fueron detectados en mayores de 50 años. En 203 pacientes (5.5%) se encontraron un total de 260 adenomas avanzados; 62 (24%) tenían displasia de alto grado y 12 (4.5%) carcinoma temprano; también se hallaron 37 lesiones planas (14%) y 26 adenomas aserrados (10%). La historia previa de adenomas o cáncer colorectal (46/203 vs. 63/495; $p < 0.01$), así como la presencia de 3 o más adenomas en la colonoscopia (67/203 vs. 121/794; $p < 0.01$) fueron factores de riesgo significativamente relacionados con el hallazgo de adenomas avanzados.

CONCLUSIONES: Los adenomas son los pólipos colónicos más frecuentes en nuestra población y aproximadamente un 20% de ellos pueden ser avanzados, sobre todo en personas mayores de 50 años.

PALABRAS CLAVES: Pólipos del colon y recto. Adenomas colónicos avanzados.

Rev. Gastroenterol. Perú; 2010; 30-2: 113-120

ABSTRACT:

OBJECTIVES: To determine the prevalence of colon polyps, distribution in the colon, as well as their histological characteristics, with special mention on advanced adenomas, in an adult population at an endoscopy center in Lima.

MATERIAL AND METHODS: One year long prospective study. We obtained the demographic data, reason for procedure, and endoscopic findings of each colonoscopy. Each polyp was studied separately and its histological findings recorded.

RESULTS: 3,701 colonoscopies were done in 3,690 patients; 1,492 (40.4%) had polyps and were included in the study. 997 (27%) had adenomatous polyps and 495 (13.4%) non adenomatous polyps. Adenomatous polyps were found throughout the colon, with a predominance of hyperplastic polyps in the rectum. 78% of the adenomatous polyps and 84% of the advanced adenomas were found in patients older than 50 years old. A total of 260 advanced adenomas were found in 203 patients (5.5%). In the advanced adenomas group, we found 62 lesions (24%) with high grade dysplasia and 12 (4.5%) with early carcinoma; as well as 37 flat lesions (14%) and 26 serrated adenomas (10%). In this group of patients, significant risk factors were: prior history of adenomas or colorectal cancer (46/203 vs. 63/495; $p < 0.01$), and multiple adenomatous polyps found during colonoscopy (67/203 vs. 121/794; $p < 0.01$).

CONCLUSIONS: Adenomatous polyps were the most frequently found polyps in our study; approximately 20% were advanced lesions, especially in patients older than 50 years old.

KEY WORDS: Colorectal polyps. Advanced colorectal adenomas.

Abreviaturas: AAv, adenomas avanzados; CCR, cáncer colorectal; ADCA, adenocarcinoma; DAG, displasia de alto grado; DBG, displasia de bajo grado; T-V, tubulovelloso; PNA, Pólipos no adenomatosos.

1. Servicio de Gastroenterología y Hepatología BASAMEA - Clínica Ricardo Palma. Lima-Perú.
2. Programa de Diplomado en Gastroenterología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Clínica Ricardo Palma.
3. Profesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

INTRODUCCIÓN

Los adenomas colorectales adquieren importancia cuando se hace evidente su estrecha relación con el cáncer de colon; casi nadie pone en duda actualmente que una significativa proporción de los carcinomas colorectales (CCR) se originan a partir de un adenoma. El estudio de estas lesiones ha contribuido en gran medida a nuestro conocimiento sobre la histogénesis del CCR. Existen numerosos estudios, tanto en nuestro medio como en otros países, sobre la prevalencia, distribución y características de los pólipos colorectales. Pero en su mayoría son revisiones retrospectivas de casos colectados en años o aún décadas anteriores, basados en historias clínicas manuscritas e informes endoscópicos y patológicos muy heterogéneos, que no siempre consignan las características de cada lesión por separado.

En los últimos años se han descrito las lesiones planas y deprimidas del colon, cuya importancia en la génesis del CCR viene siendo reconocida.⁽¹⁾ Nuevas clasificaciones endoscópicas, como la de Paris- Japonesa⁽²⁾, nuevos tipos histológicos, como las lesiones aserradas y nuevos conceptos, como el de "Adenomas Avanzados" (AAv) adquieren vigencia.⁽³⁾ Los patólogos se van poniendo de acuerdo en que la displasia debe graduarse en alto grado (DAG) y bajo grado (DBG), y que no debe hablarse de "carcinoma in situ" a nivel de los pólipos.⁽⁴⁾ Por otro lado, los avances tecnológicos en el diseño y la electrónica han logrado video colonoscopios con alta resolución de imágenes, magnificación y contraste electrónico; todo esto, sumado a un mayor entrenamiento de los endoscopistas, trae como consecuencia mejoras en el diagnóstico de las lesiones neoplásicas polipoides y no polipoides colorectales, en relación a las décadas anteriores.

Por eso decidimos realizar un estudio prospectivo, recolectando en forma sistemática la información, mediante una ficha previamente elaborada, con la ayuda de historias clínicas, informes endoscópicos y patológicos computarizados. Se trata de presentar una visión fiel y actualizada de las características de estas lesiones en nuestra población. La gran cantidad de colonoscopías que realizamos en el Centro, nos ha permitido recolectar un considerable volumen de información en el año que duró el estudio.

Se ha puesto especial énfasis en los AAv, lesiones con potencial de transformación maligna a corto plazo y cuya utilidad para definir a la población de alto riesgo para CCR viene siendo destacada en diversos estudios.^(3,5) Estos datos pueden ser útiles para planificar las estrategias de detección y seguimiento de estas lesiones en nuestro país, considerado hasta ahora una región con baja incidencia de CCR y donde no siempre son aplicables las recomendaciones basadas en estudios realizados en otras latitudes

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo fue realizado en un centro endoscópico privado con alto flujo de pacientes, anexo a una Clínica que atiende a pacientes de ambos sexos, de raza blanca y

mestiza (hispanoamericanos) con un nivel socioeconómico medio y alto, provenientes de Lima Metropolitana y del interior del país. El centro cuenta con cinco salas equipadas con video endoscopios Olympus de última generación, incluyendo colonoscopios Exera II con contraste electrónico y magnificación de imagen. Los exámenes han sido realizados por doce gastroenterólogos con más de 5 años de experiencia en colonoscopia y un gastroenterólogo recién graduado, bajo supervisión de un tutor. No han participado médicos en entrenamiento.

Es un estudio prospectivo de tipo observacional, de un año de duración, al cual ingresaba todo paciente adulto en quien se detectaba uno o más pólipos al realizar una colonoscopia completa. Se incluyó a pacientes sintomáticos y exámenes de chequeo. Fueron excluidos los que tenían colonoscopías previas en los últimos 12 meses y los casos en que no se alcanzó el ciego o tuvieron mala preparación. No se incluyeron poliposis múltiples, pero el antecedente de CCR no fue motivo de exclusión.

Por cada paciente se llenó una ficha, en la cual se iban completando los datos apenas aparecían en el sistema; Demografía, motivo principal del examen, descripción y ubicación de cada pólipo, y el tipo de polipectomía realizada. Los pólipos fueron resecados por completo con pinza fría, térmica o asa. En los pocos casos en que no se consideró factible la extirpación endoscópica, se tomaron biopsias, se marcó la lesión con tinta china y se recomendó la cirugía. Se envió el material a patología en frascos separados y etiquetados. Para describir las lesiones se utilizó la clasificación de Paris-Japonesa⁽²⁾ que se adecua a las lesiones elevadas, planas y deprimidas. Las fichas se coleccionaron durante todo el año y al final la información fue tabulada, utilizándose programas informáticos en Windows XP, Word y Excel para confeccionar los cuadros y gráficos. Se determinó el Riesgo Relativo y se hizo la prueba del Chi cuadrado (χ^2) para establecer si las diferencias observadas eran significativas.

Los pólipos fueron examinados por un patólogo de reconocida experiencia (a quién se menciona en el agradecimiento). Se usaron coloraciones de rutina H-E. Los adenomas fueron clasificados en tubulares, vellosos o tubulovellosos (T-V) y las lesiones aserradas como un subtipo, pero incluidas en los adenomas. Para el grado de diferenciación de los adenomas se utilizó solo dos graduaciones; DAG y DBG. Se consideraron AAv los que tenían un diámetro igual o mayor de 10 mm, según el estimado del endoscopista, o mostraban componente vellosos o focos de DAG o adenocarcinoma (ADCA) temprano en el adenoma. En este caso el patólogo precisó si la infiltración era solo intramucosa o llegaba a la submucosa.

RESULTADOS

El estudio duró del 1 de octubre del 2008 al 30 de setiembre del 2009. En este lapso se realizaron 3,701 colonoscopías completas, en 3,690 pacientes (11 pacientes tuvieron exámenes de control). Se encontraron pólipos en 1,611 pacientes (43.6%), pero 119 casos (3.2% del total) fueron excluidos por datos incompletos. Así 1,492 pacientes (40.4%) ingre-

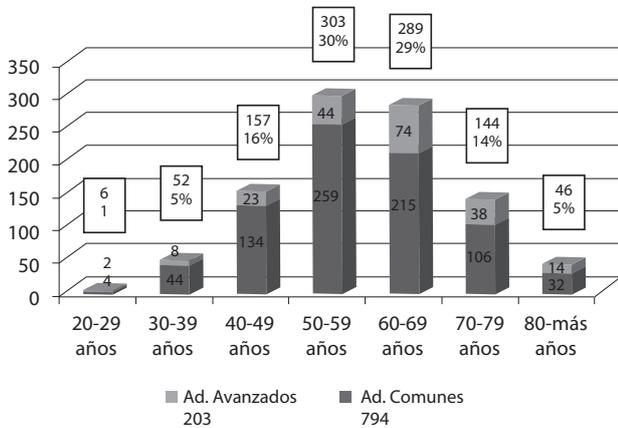
saron al estudio. Se detectaron adenomas en 997 pacientes (27.0%) y pólipos no adenomatosos (PNA) en 495 (13.4%). En 203 pacientes (5.5%) se encontraron AAv. (Tabla 1 y la figura 1)

Tabla 1 : Sexo y edad promedio de los grupos.

Grupos de pacientes	Femenino	Masculino	Ratio f/m	Prom. edad	Total (%)
Pac. con pólipos	704	788	0.89	58 años	1,492 (40.4%)
Pac. con adenomas	459	538	0.85	59 años	997 (27%)
Pac. con Ad. Avanzados*	100	103	0.97	62 años	203 (5.5%)
Pac. con pólipos N-A	245	250	0.98	55 años	495 (13.4%)

* Están incluidos entre los 997 pacientes con adenomas.

Figura 1: Distribución por edad de los pacientes con adenomas.



La tabla 2 muestra el motivo principal de la colonoscopia en el grupo de pacientes con AAv. Se compara con el grupo de PNA, como referencia. La tabla 3 consigna el número de adenomas por paciente; en el grupo con AAv, 67 / 203 tuvieron adenomas múltiples (3 o mas) mientras que en el de adenomas comunes, fueron 121 / 794 (Riesgo relativo: 2.17, p <0.01). En total se encontraron 3,473 lesiones evaluables (Tabla4). Predominaron los adenomas con 1,840 lesiones (53%), seguidas por los pólipos hiperplásicos con 1,182 (34%) Estos últimos se encontraron sobre todo en el recto y sigmoides, mientras que los adenomas tuvieron una distribución más homogénea a lo largo del colon (Figura 2)

Tabla 2: Indicación principal de la colonoscopia.

Motivo de examen	Grupo P. no adenomatosos	Grupo Ad. Avanzados
Historia familiar (+)	65 (13%)	17 (8%)
Antec. Pólipos /ADCA	63 (13%)	46 (23%)
Chequeo	88 (18%)	32 (16%)
Sangrado visible	102 (20%)	47 (23%)
Cambios defecatorios	104 (21%)	38 (19%)
Dolor abdominal	53 (11%)	16 (8%)
Anemia –Thevenon (+)	20 (4%)	5 (2%)
Colonosc. Virtual (+)	0	2 (1%)

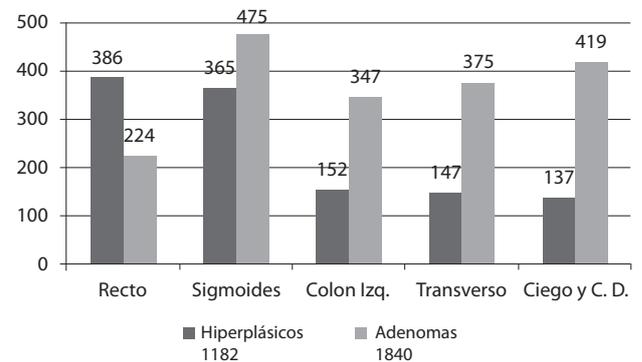
Tabla 3: Número de adenomas por paciente.

Nº de adenomas	Grupo Ad. comunes	Grupo Ad. avanzados	Total
1-2 adenomas	673 (85%)	136 (67%)	809 (81%)
3-5 adenomas	110 (14%)	57 (28%)	167 (17%)
6-mas adenomas	11 (1%)	10 (5%)	21 (2%)
Total	794 (100%)	203 (100%)	997 (100%)

Tabla 4: Clasificación general de las 3,473 lesiones.

Tipo Histológico	Número lesiones	Porcentaje	Tipo Histológico	Número de lesiones	Porcentaje
Ad. tubular	1,667	48%	P.Hiperplásico	1,182	34%
Ad. T-V	31	0.9%	P.Inflamatorio	209	6%
Ad. Velloso	13	0.4%	N. Linfoide	162	4.7%
Ad. Aserrado	129	3.7%	P. Juvenil	29	0.8%
T. Adenomas	1,840	53%	Otros	51	1.5%
			Total Pólipos	3,473	100%

Figura 2: Distribución de los pólipos hiperplásicos y los adenomas.



En la Tabla 5 se aprecia que los adenomas de 10 mm o mas mostraron con mayor frecuencia DAG y ADCA temprano (28/181 vs. 30/1,623; Riesgo relativo: 8.61, p < 0.01). En la Tabla 6 se puede ver que los adenomas tubulares y los aserrados tuvieron una proporción semejante de DAG y ADCA (5/129 vs. 58/1,667; Riesgo relativo 1.11, p > 0,05). En los adenomas T-V si se encontró una mayor tendencia. (9/31 vs. 58/1,668; Riesgo relativo: 8.29, p < 0.01). En el caso de los adenomas vellosos no se alcanzó significado estadístico, debido a su escaso número.

Tabla 5: Adenomas: Tamaño vs grado de diferenciación.

Tamaño	DBG	DAG	ADCA-im	ADCA-sm	Total
< de 10 mm	1,593 (96%)	29 (1,8%)	1 (0.06%)	0	1,623
10 a 19 mm	153 (85%)	21 (11%)	6 (3.4%)	1 (0.56%)	181
20 mm o más	20 (54%)	12 (34%)	1 (2.9%)	3 (8.6%)	36
Total	1,766 (96%)	62 (3.3%)	8 (0.4%)	4 (0.2%)	1840

Tabla 6: adenomas- tipo histológico versus grado de diferenciación

Tipo	DBG	DAG	ADCA-im	ADCA-sm	Total
Aserrados	124 (96%)	3 (2%)	2 (2%)	0	129
Ad tubulares	1,609 (97%)	53 (3%)	3 (0.18%)	2 (0.12%)	1,667
Ad T-V	22 (71%)	4 (13%)	3 (10%)	2 (6%)	31
Ad vellosos	11 (85%)	2 (15%)	0	0	13
Total	1,766 (96%)	62 (3%)	8 (0,66%)	4 (0.33%)	1,840

GRUPO DE ADENOMAS AVANZADOS. En este grupo de 203 pacientes se detectaron 260 AAv y 239 adenomas comunes; así el promedio de adenomas por paciente fue de 2.5. En la figura 3 y las tablas 7, 8 y 9 se describen las características de las lesiones encontradas. 5 A Av no pudieron ser resecados y se enviaron a cirugía. Adicionalmente 6 pacientes fueron operados por haberse encontrado focos de cáncer en un AAv extirpado en la colonoscopia, pero en ninguno de ellos se encontró cáncer residual en el colon resecado.

Figura 3: Localización de los adenomas avanzados en el colon.

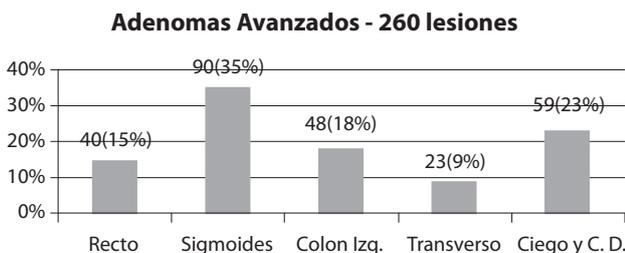


Tabla 7: Frecuencia de cáncer avanzado en pacientes con adenomas.

Grupo	ADCA previo	ADCA sincrónico	Total
Grupo Adenomas Avanzados	7 / 203 (3.5%)	6 / 203 (3%)	13 / 203 (6.5%)
Grupo Adenomas Comunes	9 / 794 (1.1%)	2 / 794 (0.3%)	11 / 794 (1.4%)
Total de Adenomas	16 / 997 (1.6%)	8 / 997 (0.8%)	24 / 997 (2.4%)

Tabla 8 : Tipo histológico y diferenciación de los adenomas avanzados

Tipo	DBG	DAG	ADCA-im	ADCA-sm	Total
Ad. tubulares	132	53	3	2	190 (73%)
Ad. aserrados	21	3	2	0	26 (10%)
Ad. tubulovellosos	22	4	3	2	31 (12%)
Ad. vellosos	11	2	0	0	13 (5%)
Total	186 (72%)	62 (24%)	8 (3%)	4 (1.5%)	260 (100%)

Tabla 9: Aspecto macroscópico de los adenomas avanzados

Forma	DBG	DAG	ADCA-im	ADCA-sm	Total
0-I p	48	13	2	2	65 (25%)
0-I sp	71	23	4	1	99 (38%)
0-I s	42	16	0	1	59 (23%)
0-IIa, IIa+c, LST *	25	10	2	0	37 (14%)
Total	186 (72%)	62 (24%)	8 (3%)	4 (1.5%)	(100%)

0-I p = pediculados. 0-I sp = subpediculados. 0-I s = sésiles. 0-II a = planos. 0-II a+c = planos con depresión. LST = Planos con crecimiento "en alfombra"

Tabla 9: Resultados de Estudios Nacionales comparables

Autor año / Centro	Pac. Con pólipos (%)	Pac. Con adenomas (%)
Barreda 1995/ Hosp.FAP	137/1160 (12%)	----
Celestino 1995/ H. Rebagliati	----	200/2770 (7.2%)
Suarez 2006/ Essalud Arequipa	194/1380 (14%)	----
Parra 2009/ P. Peruano-japonés	----	168/843 (20%)
Velasquez 2009/ H. Cayetano Heredia	306/2004 (15%)	----
Barreda 2010/ Cl. Ricardo Palma.	1611/3690 (44%)	997/3690 (27%)

DISCUSIÓN

Si revisamos estudios nacionales previos en los cuales es posible determinar la tasa de detección de pólipos o adenomas (tabla 9), vemos que éstas han ido en aumento; en el presente estudio se alcanzan valores significativamente mayores, así 40% de los pacientes examinados tenían pólipos y 27% adenomas^(6, 7, 8, 9, 10). Hay que considerar que se trata de un estudio prospectivo, en el cual los examinadores buscan detectar el mayor número de lesiones y no dejan pasar pólipos pequeños, que pueden haber sido ignorados en colonoscopías de rutina. La población estudiada, de nivel socioeconómico medio-alto, podría ser diferente a la de otros estudios nacionales y parecerse más a la de países con alta incidencia de CCR. El uso de equipos modernos, con alta resolución de imágenes, y la experiencia de los endoscopistas también pueden haber influido. Se ha publicado que la calidad de la colonoscopia puede medirse con algunos indicadores, como el porcentaje de intubación cecal y la tasa de detección de pólipos y adenomas⁽¹¹⁾. Tasas de detección de adenomas por encima de 25 % indican buena calidad de la colonoscopia⁽¹²⁾

Los adenomas mostraron un predominio por el sexo masculino y una edad promedio de 59 años, lo cual coincide con otras publicaciones.⁽¹³⁾ En nuestro estudio, la historia familiar de adenomas o CCR no guardó relación con una mayor proporción de AAv, como puede verse en la tabla 2 (17/203 vs. 65/495; Riesgo relativo: 0.64, $p > 0.05$). Tampoco la presencia de síntomas digestivos, los cuales fueron casi siempre dependientes de patología coexistente como hemorroides, diverticulosis, etc. El antecedente de adenomas o CCR sí guardó relación directa con la presencia de AAv (46/203 vs. 63/495; Riesgo relativo: 1.78, $p < 0,01$), así como el hallazgo de adenomas múltiples, tal como se mostró en los resultados (Tabla 3); un 33% de los pacientes con AAv tuvieron tres o más adenomas.

La edad fue el factor que se relacionó más nítidamente con el riesgo de tener un adenoma común o avanzado; así el 78% de los adenomas en general y el 84% de los AAv se encontraron en mayores de 50 años. (figura 1) Estos resultados coinciden con lo reportado por Lieberman en el 2005, en una recopilación de 141,000 colonoscopias⁽¹⁴⁾ excepto que este autor sí encontró más AAv en los pacientes con historia familiar de CCR.

Si bien la mayor parte de las lesiones detectadas fueron pequeñas, menores de 1 cm, los adenomas predominaron en todo el colon con excepción del recto, donde los pólipos Hiperplásicos fueron más comunes. (tabla 4 y figura 3). Un



Foto 1- Lesión en meseta tipo 0- Ila + IIc, de unos 25 mm. Resección endoscópica por partes. (piece meal) AP: Adenoma aserrado sésil con displasia de bajo grado.

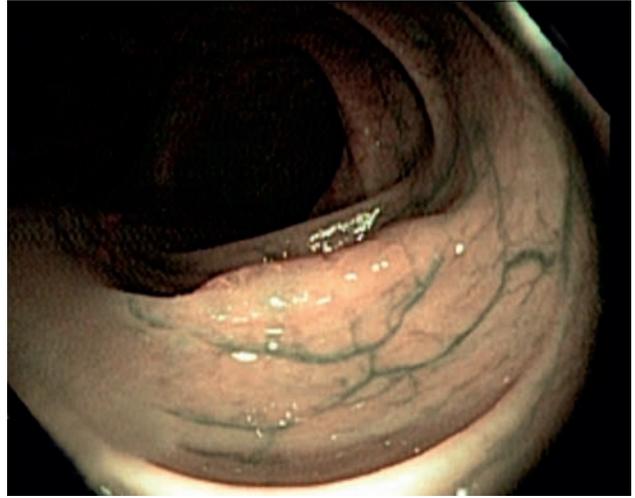


Foto 2- Lesión plana tipo 0-IIa, de unos 15 mm, con contraste electrónico. AP: Adenoma tubular con displasia de alto grado. Se hizo resección endoscópica.



Foto 3- Lesión deprimida de borde elevado tipo 0-IIc + Ila, de unos 12 mm, con contraste electrónico. No se elevó al infiltrar la base con suero + adrenalina; se decidió cirugía. AP: Adenoma tubular con ADCA intramucoso.

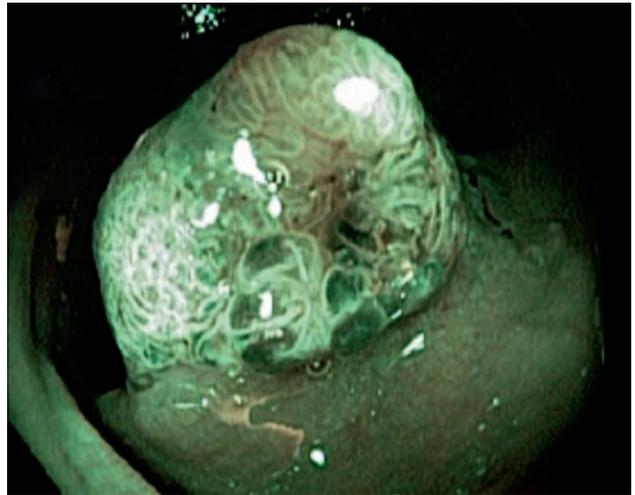


Foto 4- Pólipo sésil de 7 mm, de textura irregular y aberrante, al contraste electrónico con magnificación. Resección endoscópica. AP: adenoma túbulo-velloso con ADCA intramucoso.



Foto 5- Lesión sésil irregular con extensión proximal, de unos 30 mm. No se pudo reseccionar por endoscopia y se optó por cirugía. AP: adenoma túbulo-velloso con foco de ADCA intramucoso

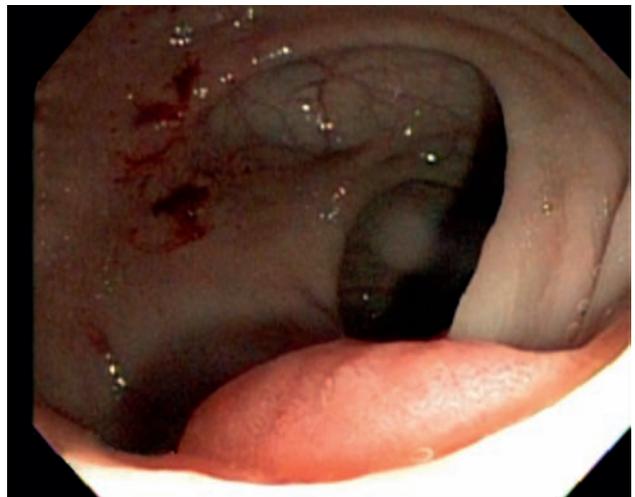


Foto 6- Lesión aplanada rectal tipo 0-IIa de 12 mm. Se hizo resección endoscópica. AP: Adenoma tubular con displasia de alto grado.

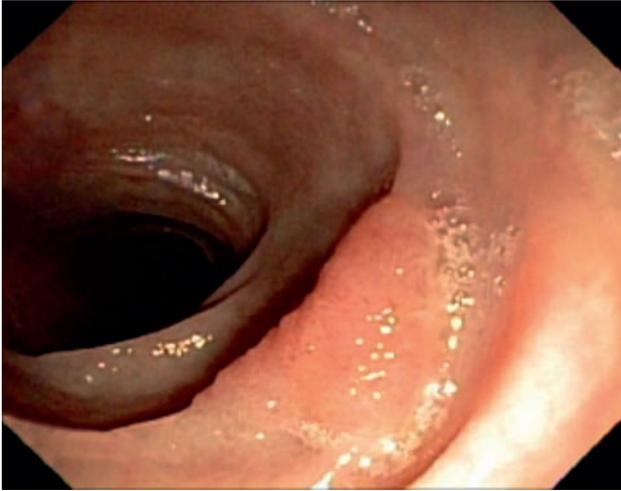


Foto 7- Lesión en alfombra, tipo 0-Ila , de unos 15 mm. Se hizo resección endoscópica. AP: Adenoma tubular con displasia de bajo grado.

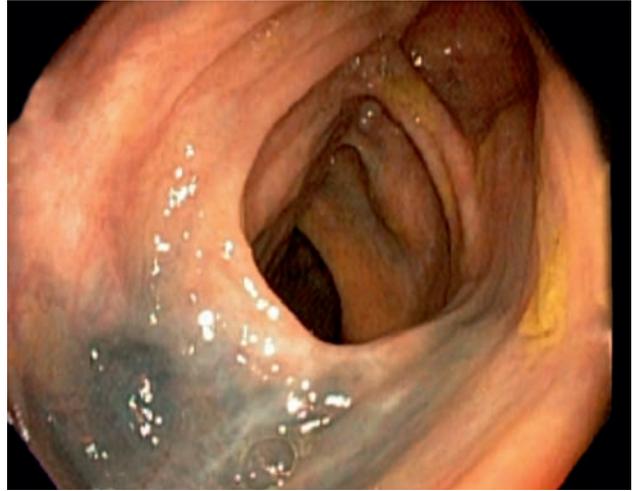


Foto 8- Marcación de la pared del colon con tinta china. Permite al endoscopista o al cirujano localizar con facilidad la ubicación de la lesión.

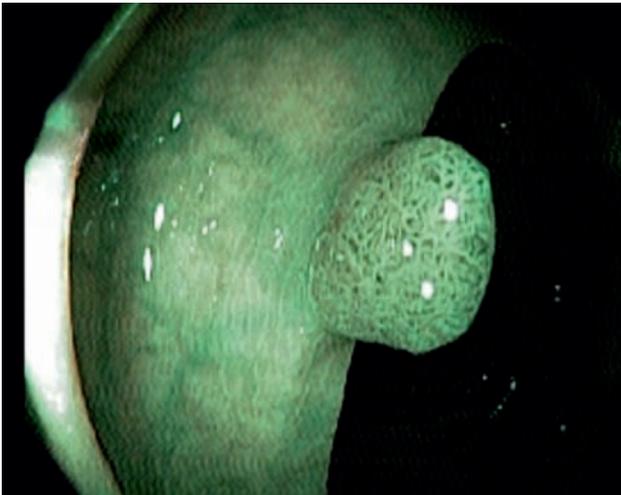


Foto 9- Pólipo del colon transverso, tipo 0-Isp, de unos 6 mm. Patrón vascular reticulado al contraste electrónico y magnificación. AP: Adenoma tubular con displasia de bajo grado.



Foto 10- Lesión en meseta de 20 mm, tipo 0-Ila, con contraste electrónico. Resección por partes y marcación con tinta china. AP: Adenoma tubular con displasia de bajo grado.

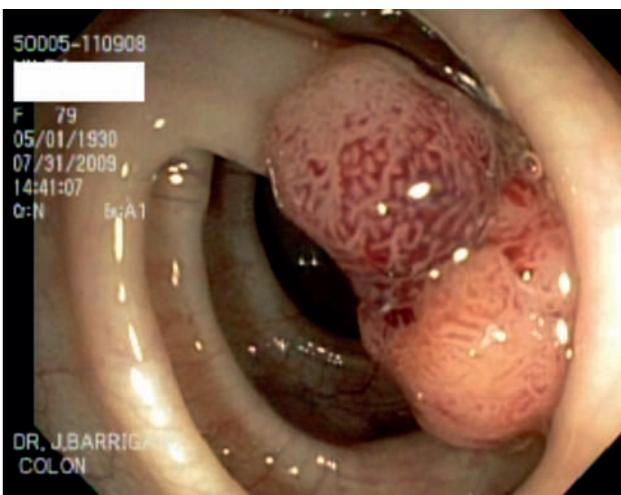


Foto 11- Pólipo pediculado de 20 mm, textura heterogénea con magnificación. Resección con asa, previa inyección del pedículo. AP: Adenoma tubular con displasia de alto grado.

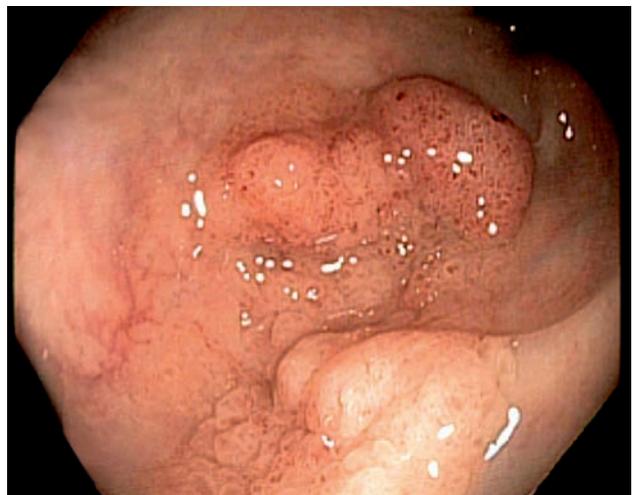


Foto 12a- Lesión en "alfombra" (LST) de 25 mm, localizada en el recto, tipo mixto 0-Is + IIa ; parecen 2 lesiones separadas con iluminación normal.



Foto 12b- b- La misma lesión con contraste electrónico y magnificación; se aprecia que es una sola lesión amplia, de textura heterogénea y patrón vascular denso.



Foto 12c- La lesión es resecada en partes con asa térmica y los bordes quemados con argón-plasma. AP: Adenoma tubular con focos superficiales de displasia de alto grado.



Foto 12d- Control endoscópico a los 6 meses muestra una escara limpia, sin signos de recurrencia.

53 % del total de lesiones detectadas fueron adenomas, lesiones con potencial de malignización. Un 3.3% del total de adenomas tuvieron DAG y cerca del 1% cáncer temprano intramucoso o submucoso. (tablas 5 y 6). Se pudo observar que el porcentaje de DAG y cáncer temprano aumenta en adenomas mayores de 10 mm y alcanza valores de 34% y 10.5% en lesiones mayores de 20 mm. Estos datos son comparables con otros reportes nacionales^(6,7).

Sin embargo, como puede verse en la figura 2, nosotros encontramos que un 43% del total de adenomas se localizaron en el colon proximal (transverso y colon derecho), mientras que Celestino⁽⁷⁾ solo reporta un 17% de adenomas en este segmento. Suárez⁽⁸⁾ describe en su trabajo un 28% del total de pólipos en el colon proximal. Estas diferencias podrían deberse a que en nuestro caso el 100% de las colonoscopías fueron completas, ya que la intubación del ciego fue un requisito para ingresar al estudio. La proporción de colonoscopías completas no está reportada en los otros estudios mencionados. También la localización proximal de los adenomas podría ser una característica propia de la población atendida en nuestro Centro.

Reportamos un 90% de adenomas tubulares, 2% de adenomas TV y solo 1 % de adenomas vellosos puros, lo cual también difiere de lo publicado por Celestino⁽⁷⁾ con 74%, 14% y 11% respectivamente. Podría deberse a que nuestras lesiones eran, en promedio, más pequeñas; 88% de nuestros adenomas vs. 39 % de los de Celestino eran menores de 1 cm. Adicionalmente incluimos un 7% de adenomas aserrados, lesiones que han sido descritas recientemente y que ya han sido reportadas en un estudio nacional por Arévalo⁽¹⁵⁾, en una proporción de 1.3% entre 465 pólipos adenomatosos. Según nuestro estudio, la frecuencia de DAG y focos de ADCA temprano en los adenomas aserrados es semejante a la encontrada en los adenomas tubulares. (tabla6).

Estudios recientes han resaltado que el efecto de protección frente al desarrollo de CCR de la colonoscopia y la remoción de los adenomas encontrados, no sería tan dramático como se había reportado inicialmente^(5, 16). Parece que una colonoscopia negativa si conlleva una marcada disminución en el riesgo de desarrollar CCR en los siguientes 5 a 10 años. Pero si en la colonoscopia inicial se encuentran adenomas y sobre todo AAv, aunque éstos sean resecados, solo disminuye dis-

cretamente la incidencia de CCR en los años siguientes. Esta reducción sería incluso no significativa en el colon proximal. Se ha postulado que las lesiones planas, las polipeptomías incompletas y lesiones de crecimiento rápido en el colon derecho, serían algunas de las explicaciones a este fenómeno⁽¹⁷⁾. Todo esto enfatiza la necesidad de mejorar nuestra detección de lesiones planas y pequeñas, sobre todo en el colon proximal.

Nuestro estudio describe 203 pacientes con AAv, lo cual representa un 5.5% del total de pacientes examinados por colonoscopia y un 20 % de los que tenían adenomas. Es una proporción más alta a la esperada y que no se había reportado en nuestro medio, semejante a la encontrada en áreas con alta incidencia de CCR.⁽¹⁶⁾ En estos pacientes, el antecedente personal de cáncer de colon avanzado y el hallazgo de un ADCA avanzado en la colonoscopia, fueron más frecuentes que en los pacientes con adenomas comunes, como se ve en la Tabla 7. (7 / 203 vs. 9 / 795; Riesgo relativo 3.1 y 6 / 203 vs. 2 / 794; Riesgo relativo 11.8)

Entre los adenomas avanzados encontramos un total de 37 lesiones planas (14%), de las cuales 10 tenían DAG y 2

ADCA intramucoso. En los 203 pacientes se detectaron un total de 260 AAv, de los cuales 62 (24%) tenían DAG y 12 (4.6%) ADCA temprano en el adenoma (Tablas 8 y 9). Estas cifras nos pueden dar una idea del alto potencial para el desarrollo de neoplasias malignas que poseen los portadores de AAv, lo cual justifica un seguimiento muy estrecho de este grupo⁽¹⁸⁾ con colonoscopías más frecuentes (cada 2-3 años) y mas bien diferir algo estos exámenes en los portadores de adenomas comunes (cada 5 años); sin embargo otros factores como el número de lesiones, la historia familiar y los antecedentes personales deben influir en esta decisión.

Agradecimiento especial: Al Dr. Sixto Recavarren Arce, Patólogo de la Clínica Ricardo Palma, por su invaluable colaboración en la revisión del material histopatológico sobre el cual se sustenta el presente estudio.

Correspondencia:

Dr. Carlos Barreda Costa.

Calle Los Milanos 123 Dpto 405, San Isidro, Lima – Perú.

E-mail: cbcservimed@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. KUDO S, LAMBERT R, ALLEN J, et al. Nonpolypoid neoplastic lesions of the colorectal mucosa. *Gastrointest Endosc* 2008; 68: N° 4 : S 3-26.
2. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: esophagus, stomach and colon. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: S 3-43.
3. WINAWER SJ, ZAUBER AG. The advanced adenoma as the primary target of screening. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2002;12:1-9
4. TERRY M, NEUGUT A, BOSTICK R, et al. Reliability in the classification of Advanced Colorectal Adenomas. *Cancer Epidem Biomarkers & Prevention* 2002; 11: 660.
5. LEUNG K, PINSKY P, LAIYEMO A, et al. Ongoing colorectal cancer risk despite surveillance colonoscopy: The Polyp Prevention Trial Continued Follow-up Study. *Gastrointest Endosc* 2010; 71: 111-117.
6. BARREDA C. Pólipos colorectales en un Hospital de Lima Metropolitana. *Rev de Gastroent del Perú* 1995;15:21-25.
7. CELESTINO A, CASTILLO T, CONTARDO C et al. Adenomas del colon y recto. *Rev de Gastroent del Perú*. 1995;15:224-29.
8. SUÁREZ Y, Y CAMPOS J. Evaluación de la polipeptomía endoscópica colónica en pacientes del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo ESSALUD de Arequipa. *Rev de Gastroent del Perú*. 2006; 26: 34-43.
9. VELASQUEZ J, ESPINOZA J, HUERTA J et al. Evaluación del impacto de aumentar el tiempo de retiro del colonoscopio en la tasa de detección de pólipos en nuestro medio. *Rev de Gastroent del Peru*. 2009; 29: 321-325.
10. PARRA V, WATANABE J, NAGO A, et al. Papel del endoscopista en la detección de pólipos adenomatosos durante la colonoscopia. *Rev de Gastroent del Perú*. 2009; 29: 326-331.
11. REX D, BOND J, WINAWER S, et al. Quality in the technical performance of colonoscopy. U.S. Multi Society Task Force on Colorectal Cancer. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 1296-1308.
12. MILLAN M, GROSS P, MANILICH E et al. Adenoma detection rate: the real indicator of quality in colonoscopy. *Dis Colon & rectum* 2008; 51(8): 1217-20.
- 13- PENDERGRASS CH, EDELSTEIN D, HYLIND L, et al. Occurrence of Colorectal Adenomas in Younger Adults: An Apidemiologic Necropsy Study. *Clin Gastroenterol and Hepatology* 2008;6:1011-15.
- 14- LIEBERMAN D, HOLUB J, EISEN G et al. Prevalence of polyps greater than 9 mm in a Consortium of diverse Clinical Practice Settings in the United States. *Clin Gastroenterol and Hepatology* 2005; 3; 798-805.
- 15- AREVALO F, AGUILAR R, RAMOS C, et al. Pólipos inflamatorios del colon. Reporte de casos y revisión de literatura. *Rev de Gastroent del Perú* 2009; 1: 40- 43.
- 16- KAHICH, REX D, Imperiale T. Screening , Surveillance and Primary Prevention for Colorectal Cancer: A review of recent literature- *Gastroenterology* 2008; 135: 380-399.
- 17- FARRAR W, SAWHNEY M, NELSON D, et al. Colorectal Cancers found after a Complete Colonoscopy. *Clin Gastroenterol and Hepatology* 2006; 4 :1259-64.
- 18- BRENNER H, HOFFMEISTER M STEGMAIER C, et al. Risk of progression of advanced adenomas to colorectal cancer by age and sex: estimates based on 840,149 screening colonoscopies. *Gut* 2007; Nov 56(11): 1585-9.